

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 837 200 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

22.04.1998 Bulletin 1998/17

(51) Int Cl.⁶: **E04G 21/18**

(21) Numéro de dépôt: **97500172.8**

(22) Date de dépôt: **17.10.1997**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Etats d'extension désignés:

AL LT LV RO SI

(72) Inventeur: **Trigas Lopez, Antonio**
01013 Vitoria-Gasteiz (Alava) (ES)

(74) Mandataire: **Hernandez Covarrubias, Arturo**
c/o Clarke, Modet & Co.,
Avda. de los Encuartes 21
28760 Tres Cantos (Madrid) (ES)

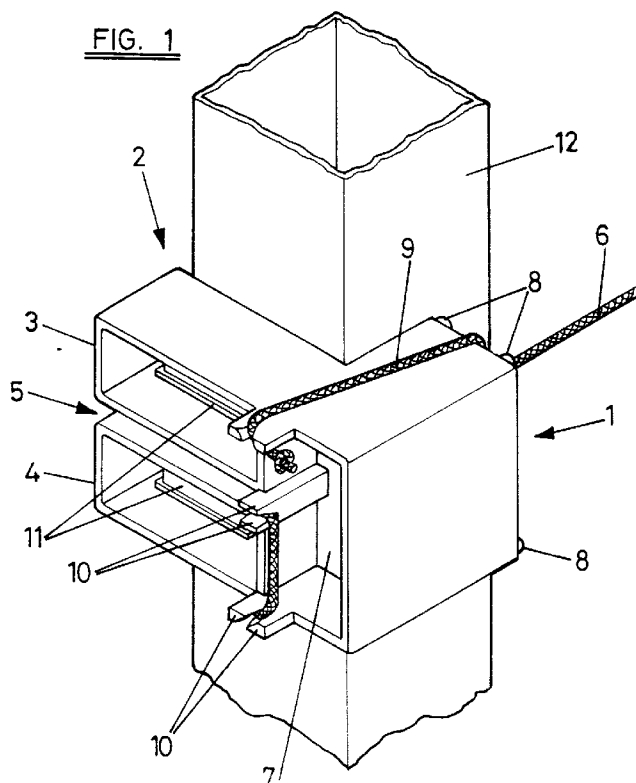
(30) Priorité: **17.10.1996 ES 9602655**

(71) Demandeur: **Trigas Lopez, Antonio**
01013 Vitoria-Gasteiz (Alava) (ES)

(54) Dispositif d'alignement pour la construction de murs

(57) Dispositif d'alignement pour la construction de murs, composé de deux pièces en équerre non métalliques et pourvues d'aimants (11) pour permettre leur accouplement aux règles métalliques verticales (12) entre lesquelles est défini l'alignement, l'une des branches (2) des équerres étant divisée en deux bras creux indé-

pendants (3,4) et légèrement séparés entre eux, pour permettre le passage de la corde (6) qui effectue l'alignement, chacun de ces bras (3,4) servant de logement à un aimant (11) qui permet la fixation à la règle métallique (12) et chaque équerre disposant de moyens pour la fixation rapide de la corde.



EP 0 837 200 A1

Description

Le présent modèle d'utilité concerne un dispositif d'alignement pour la construction de murs, destiné à faciliter la mise en place et mise en tension de la corde qui est normalement tendue entre deux règles verticales et constitue le guidage d'alignement des pièces de construction utilisées pour construire les murs.

Plus précisément, le dispositif de l'invention est du type constitué de deux pièces sous forme d'équerre pouvant être accouplées sur autant d'autres règles métalliques verticales, auxquelles elles sont fixées au moyen d'aimants montés sur une des branches de la pièce en équerre, cette pièce servant à l'ancrage d'une corde horizontale qui constituera le moyen d'alignement.

Un dispositif du type exposé est par exemple décrit dans le modèle d'utilité n° 9401809 du même demandant, dans lequel les deux pièces en équerre sont en bois, ce qui présente des problèmes de fabrication, tant à cause de la conformation des pièces qu'à cause du montage de l'aimant, l'inclusion de moyens pour la fixation de la corde, etc.

La présente invention a pour objet un dispositif du type exposé, constitué de sorte que le procédé de fabrication puisse être simplifié et que les coûts puissent être réduits, les pièces étant conformées de manière à faciliter le montage des aimants et à disposer des moyens pour la fixation de la corde.

Conformément à l'invention, les pièces en équerre sont de structure creuse, constituées à base de matière plastique, avec des nervures et des cloisons internes de renfort. L'une des branches de chaque pièce est subdivisée, selon le plan semi-perpendiculaire à l'arête de l'équerre, en deux bras creux indépendants et légèrement séparés entre eux, chacun de ces bras étant porteur d'un aimant. Entre les deux bras passera la corde qui définit l'alignement horizontal. Cette même branche est pourvue sur sa surface externe de moyens d'ancrage et de fixation de la corde.

L'autre branche de chaque équerre possède une configuration tubulaire, de section rectangulaire, ouverte du côté de ses sections extrêmes et par une cloison transversale de renfort. A l'intérieur de cette branche tubulaire, passent des nervures qui dépassent légèrement de la section extrême interne, pour servir de butées ou éléments de retenue de la corde, au moment de la positionner pour sa fixation. Du côté opposé, dépassent des paires de pattes, proches les unes des autres, entre lesquelles est introduite de manière ajustée la corde pour définir les moyens de fixation de cette dernière.

Toutes les caractéristiques exposées pourront être mieux comprises grâce à la description suivante réalisée en faisant référence aux dessins ci-joints, sur lesquels apparaît une forme de réalisation non limitative.

Sur les dessins:

La Figure 1 est une perspective d'une des pièces

qui composent le dispositif de l'invention, , accouplée à une règle générale.

La Figure 2 est une perspective d'une des pièces qui composent le dispositif de l'invention, vue du côté opposé à celui qui est représenté sur la Figure 1. La Figure 3 est une vue d'une des pièces qui composent le dispositif de l'invention, prise suivant la direction A de la Figure 2.

Le dispositif d'alignement faisant l'objet de l'invention est composé de deux pièces telles que représentées sur les Figures 1 à 3. Chacune de ces pièces est d'une structure creuse et est obtenue sur la base d'une matière plastique, adoptando une configuration en équerre, dont les branches 1 et 2 sont de différente longueur, dans l'exemple représenté sur les dessins.

La branche 2, plus longue, est subdivisée, selon le plan semi-perpendiculaire à l'arête de l'équerre, en deux bras portant les références 3 et 4, avec une séparation intermédiaire 5 par laquelle passera la corde 6 utilisée pour l'alignement. Les bras 3 et 4 sont creux, sont ouverts du côté de leurs surfaces interne et externe et portent des aimants 11 montés à l'intérieur.

La branche 1, moins longue, est creuse, est ouverte du côté de ses sections extrêmes et dispose à l'intérieur d'une cloison transversale de renfort 7 d'où partent vers la section extrême interne, des nervures 8 qui dépassent légèrement du bord libre de la cloison et qui définiront des butées pour empêcher le tronçon 9 ou tronçons s'enroulant autour de cette branche de se déplacer ou glisser, sur la base de fixation de la corde 6 aux pièces entre lesquelles elle est montée.

De la section extrême opposée de la branche 1 dépassent des paires de pattes 10, proches les unes des autres, qui délimitent des rainures entre lesquelles est introduit à pression le tronçon 9 de corde pour sa fixation.

Suivant la description de cette constitution, les pièces ont un poids et un coût réduits, sur lesquelles les aimants 6 sont facilement montables.

D'un autre côté, comme les pièces sont en matière plastique, elles sont inattaquables par l'humidité et les produits normalement utilisés en construction.

Comme les pièces disposent des butées 8 et des paires de pattes postérieures 10, on peut parvenir d'une manière sûre et rapide à fixer le tronçon de corde 9, en maintenant suffisamment tendue la corde 6 qui passe entre les deux pièces et qui définira l'alignement.

Comme la branche 2 de chaque pièce est porteuse de deux aimants 11, on parvient à une fixation plus efficace de cette pièce aux règles métalliques 12. Les aimants 11 sont montés d'une manière partiellement basculante à l'intérieur de chaque bras 3 et 4, facilitant de cette façon aussi bien la séparation des pièces des règles métalliques 12 que leur accouplement sur celles-ci, chaque fois qu'il sera nécessaire de changer la position de la corde d'alignement.

Comme on peut l'apprécier sur les Figures 2 et 3,

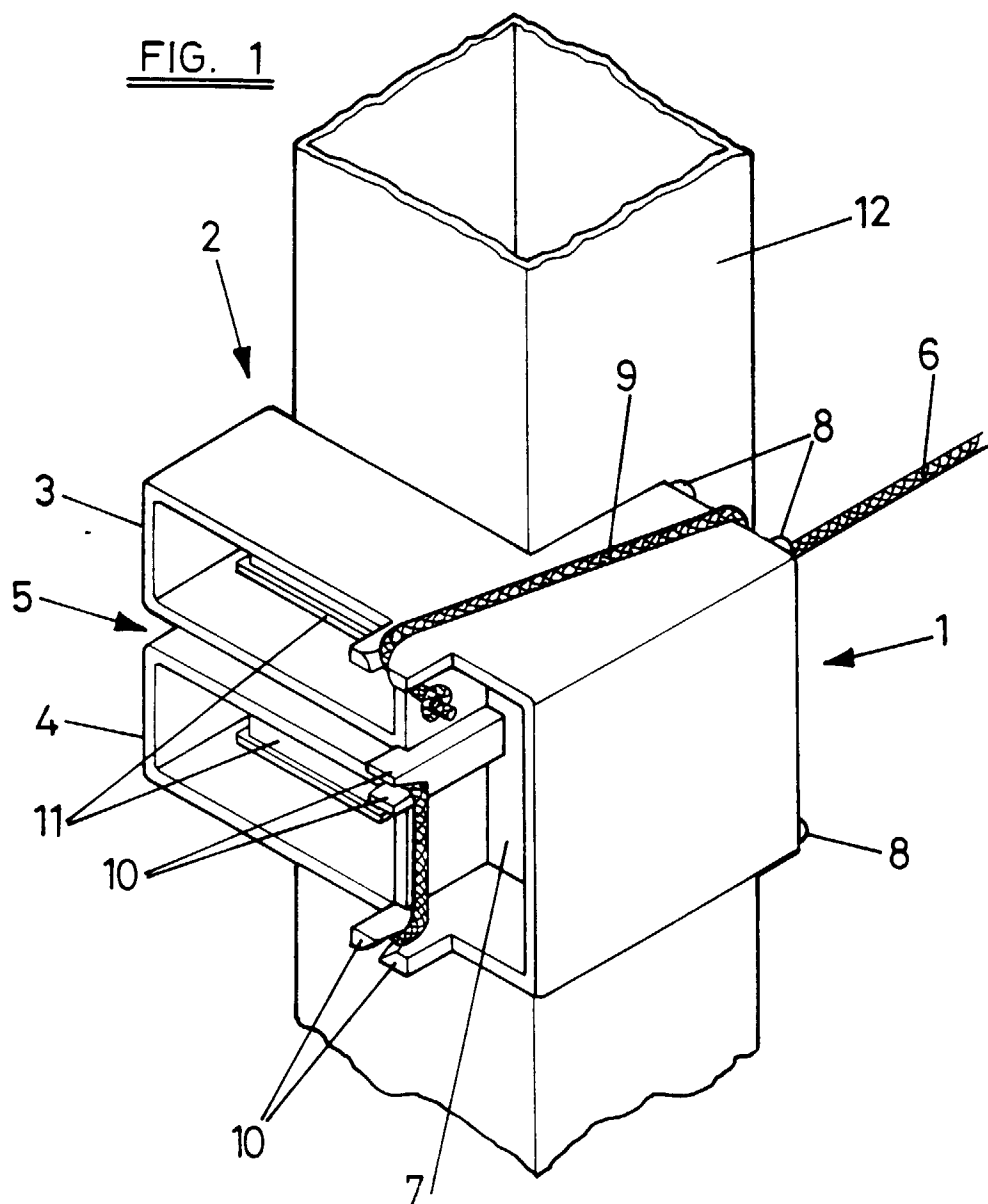
la branche 1 de chaque pièce en équerre dispose sur son côté interne, d'une cannelure 13 coïncidant avec la séparation 5 des bras 3 et 4 de l'autre branche. Cette cannelure sert à recevoir la corde 6, empêchant que celle-ci dépasse de la surface interne de la branche 1.

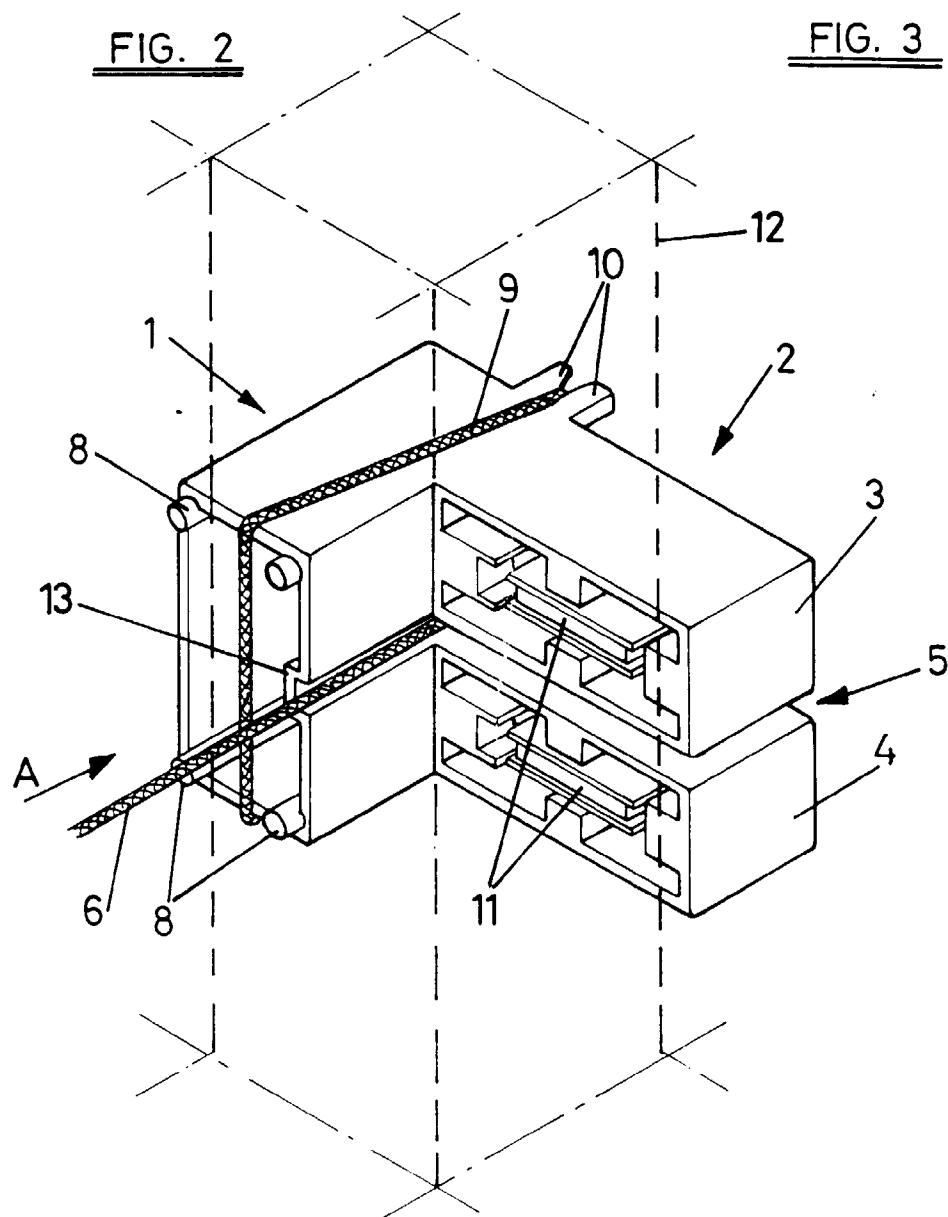
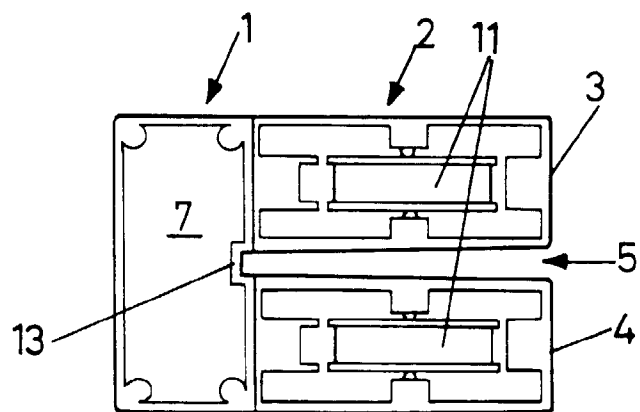
5

Revendications

1. Dispositif d'alignement pour la construction de murs, composé de deux pièces en équerre de nature non métallique, pouvant être accouplées sur autant de règles métalliques verticales et pourvues d'aimants pour leur fixation à ces règles, étant fixée entre ces pièces, une corde qui définit l'alignement, caractérisé en ce que les pièces en équerre possèdent une structure creuse, sont constituées à base de matière plastique, avec des nervures et des cloisons internes de renfort, l'une des branches de chaque pièce étant subdivisée, selon le plan semi-perpendiculaire à l'arête de l'équerre, en deux bras creux indépendants et légèrement séparés entre eux, entre lesquels passera la corde qui définit l'alignement, chacun de ces bras portant des bras, à partir de la surface interne, un aimant pour la fixation de l'ensemble aux règles métalliques; ces branches disposant de plus, sur leur surface externe, de moyens d'ancrage et de fixation de la corde. 10
15
20
25
2. Dispositif selon la Revendication 1, caractérisé en ce qu'une des branches de chaque équerre possède une configuration tubulaire à section rectangulaire, ouverte du côté de ses sections extrêmes et avec une cloison transversale de renfort, les deux bras porteurs des aimants qui conforment l'autre branche, dont les bras sont creux et ouverts du côté de leurs surfaces opposées intérieure et extérieure, partant perpendiculairement d'une des parois les plus grandes de cette branche 30
35
40
3. Dispositif selon la Revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de fixation de la corde sont composés de paires de pattes, proches les unes des autres, entre lesquelles est introduite d'une manière ajustée la corde. 45
4. Dispositif selon la Revendication 2, caractérisé en ce que la branche tubulaire dispose à l'intérieur de nervures qui dépassent légèrement de la section transversale extrême interne de cette branche. 50

55







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 97 50 0172

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
Y	DE 91 03 630 U (BOLLEN) * le document en entier *	1-3	E04G21/18
Y	DE 92 02 270 U (SCHUCKMANN) * page 4 - page 6; figures *	1-3	
A	DE 24 20 746 A (RUCKH) * revendications; figures *	1	
A	US 3 765 096 A (SIMMONS)		
A	US 3 200 500 A (STONE)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E04G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		13 janvier 1998	Vijverman, W
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intermédiaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 (03.82) (P04C02)